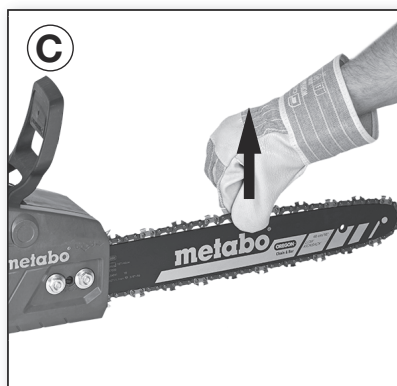
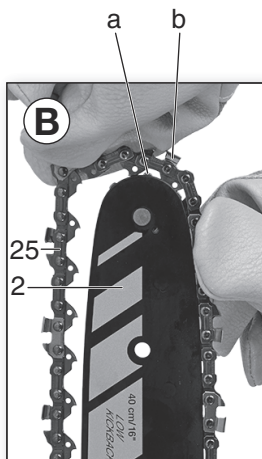
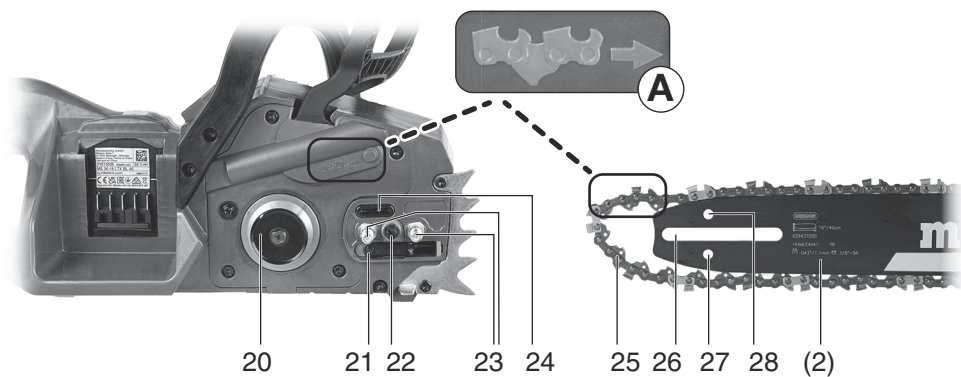
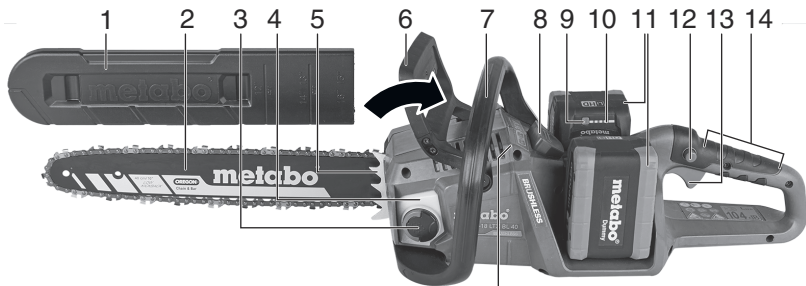


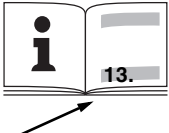
MS 36-18 LTX BL 40



de Originalbetriebsanleitung 4

www.metabo.com



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|  | | <p align="center">MS 36-18 LTX BL 40 *1) Serial Number 01613..</p> |
| U | V | 36 (2x18) |
| L_{max} | cm (in) | 40 cm (16") |
| L | cm (in) | 36 (14") |
| v_K | m/s | 22 |
| K_T | - | 3/8" LP |
| K_A | - | 56 |
| K_S | mm (in) | 1,1 (0.043) |
| V_{Oel} | ml | 200 |
| m₁ | kg (lbs) | 3,2 (7.1) |
| m₂ | kg (lbs) | 4,0 (8.8) |
| S | - | 2 |
| a_h/k_h | m/s ² | 4,1 / 1,5 |
| L_{pA}/k_{pA} | dB(A) | 86 / 3,0 |
| L_{WA}/K_{WA} | dB(A) | 101 / 2,2 |
| L_{WA(G)} *5) | dB(A) | 103 |



*2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2000/14/EG, 2011/65/EU

*3) EN 62841-1:2015, EN 62841-4-1:2020, EN IEC 63000:2018

*4) DEKRA Testing and certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Notified Body No. 0158

*7) 4810012.22004

ppa. B.F.

2022-01-26, Bernd Fleischmann

Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)

*6) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Originalbetriebsanleitung

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Diese Akku-Kettensäge, identifiziert durch Type und Seriennummer *1), entsprechen allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3), Technische Unterlagen bei *6)

2000/14/EG: Bewertungsverfahren der Konformität gemäß Anhang V.
Garantierter Schalleistungspegel LWA(G) *5) - siehe Seite 3.

2006/42/EG: Bewertungsverfahren der Konformität gemäß Anhang IX. Benannte Stelle *4). Zertifikats-Nr. *7) - siehe Seite 3.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kettensäge ist zum Durchsägen von Stämmen, Ästen, Kanthölzern und dgl. sowie zum Fällen und Entasten von Bäumen bestimmt.

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

3. Allgemeine Sicherheitshinweise



Beachten Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Textstellen zu Ihrem eigenen Schutz und zum Schutz Ihres Elektrowerkzeugs!



WARNUNG – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.



WARNUNG – Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. *Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

4. Spezielle Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Kettensägen

a) **Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt.** Beim Arbeiten mit einer Kettensäge kann ein Moment der

Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.

b) **Halten Sie die Kettensäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff und Ihrer linken Hand am vorderen Griff.** Das Festhalten der Kettensäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und sollte niemals angewendet werden.

c) **Halten Sie die Kettensäge nur an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt der Sägekette mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

d) **Tragen Sie Augenschutz. Weitere Schutzausrüstung für Gehör, Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen.** Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.

e) **Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum, einer Leiter, von einem Dach oder einer instabilen Standfläche.** Bei Betrieb in einer solchen Weise besteht ernsthafte Verletzungsgefahr.

f) **Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen.** Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen können zum Verlust des Gleichgewichts oder zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen.

g) **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert.** Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast den Benutzer treffen und/oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.

h) **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.

i) **Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen.** Sorgfältiger Umgang mit der Kettensäge verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.

j) **Befolgen Sie Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Führungsschiene und Kette.** Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.

k) **Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist. Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Metall, Plastik,**

Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind. Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

l) Versuchen Sie nicht einen Baum zu fällen, bevor Sie nicht ein klares Verständnis der Risiken und ihrer Vermeidung haben. Der Benutzer oder andere Personen können durch einen umstürzenden Baum schwer verletzt werden.

m) Befolgen Sie alle Anweisungen, wenn Sie die Kettensäge von Materialansammlungen befreien, lagern oder Wartungsarbeiten durchführen. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter ausgeschaltet und der Akku entfernt ist. Ein unerwarteter Betrieb der Kettensäge beim Entfernen von Materialansammlungen oder während Wartungsarbeiten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags

Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt.

Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die Führungsschiene nach oben und in Richtung des Benutzers geschlagen wird.

Das Verkleben der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene rasch in Benutzerrichtung zurückstoßen.

Jede dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge eingebauten Sicherheitseinrichtungen. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei zu arbeiten.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Kettensäge. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden:

a) Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Griffe der Kettensäge umschließen. Bringen Sie Ihren Körper und die Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können. Wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden, kann der Benutzer die Rückschlagkräfte beherrschen. Niemals die Kettensäge loslassen.

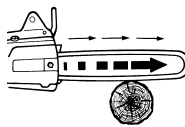
b) Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung und sägen Sie nicht über Schulterhöhe. Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Berühren mit der Schienenspitze vermieden und eine bessere Kontrolle der Kettensäge in unerwarteten Situationen ermöglicht.

c) Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzschienen und Sägeketten. Falsche Ersatzschienen und Sägeketten können zum Reißen der Kette und/oder zu Rückschlag führen.

d) Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Sägekette. Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Neigung zum Rückschlag.

Weitere Sicherheitshinweise:

Zug



Wenn die Kettensäge nicht mit ihrem Krallenanschlag gegen das zu sägende Holz angesetzt wird und - beim Sägen an der unteren Kante der Führungsschiene - die

Führungsschiene sich verklebmt, oder wenn man mit der Sägekette auf einen harten Gegenstand im Holz trifft, kann die Kettensäge nach vorne gezogen werden. Deshalb, wenn irgend möglich, die Maschine mit dem Krallenanschlag an das Holz ansetzen.



Achtung! Beim Arbeiten mit der Maschine besteht Verletzungsgefahr.



WARNUNG – Allgemeine Gefahren!



Die Betriebsanleitung lesen.



Tragen Sie Augenschutz.



Tragen Sie Gehörschutz.



Nicht dem Regen aussetzen.



Kettensäge immer mit beiden Händen benutzen.



Kettensäge immer mit beiden Händen benutzen.



Nehmen Sie sich vor Kettensägen-rückschlag in Acht und vermeiden Sie die Berührung der Führungsschienenspitze. Sicherheitshinweise zum Rückschlag und Maßnahmen zu dessen Vermeidung beachten.



Nehmen Sie sich vor Kettensägen-rückschlag in Acht und vermeiden Sie die Berührung der Führungsschienenspitze. Sicherheitshinweise zum Rückschlag und Maßnahmen zu dessen Vermeidung beachten.



Nehmen Sie sich vor Kettensägen-rückschlag in Acht und vermeiden Sie die Berührung der Führungsschienenspitze. Sicherheitshinweise zum Rückschlag und Maßnahmen zu dessen Vermeidung beachten.



Verwenden Sie Akkupacks mit gleicher Kapazität.



Verwenden Sie Akkupacks die gleich voll geladen sind.

de DEUTSCH

Bei Regenwetter darf die Kettensäge nicht benutzt werden. Die Maschine bei Regenwetter nicht im Freien liegen lassen!

Beim Arbeiten mit der Kettensäge Arbeitshandschuhe, geeignete Schuhe, Beinschutz, Augenschutz und Gehörschutz tragen.

Bei Arbeiten, bei denen mit Kopfverletzungen gerechnet werden muss, einen Schutzhelm, beim Fällen und Entasten von Bäumen zusätzlich einen Gesichtsschutz tragen.

Auf eine korrekt gespannte Sägekette achten. Eine schlaffe Sägekette kann abspringen und schwere oder sogar tödliche Verletzungen verursachen.

Um unbeabsichtigtes Anlaufen zu vermeiden: Vor jedem Überprüfen der Kettenspannung, vor dem Nachspannen der Sägekette, zum Kettenwechsel, zur Beseitigung von Störungen und vor jedem Arbeitsplatzwechsel: Akkupacks entnehmen!

Akkupacks aus der Maschine entnehmen bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung, Wartung oder Reinigung vorgenommen wird.



Akkupacks vor Nässe schützen!



Akkupacks nicht dem Feuer aussetzen!



Keine defekten oder deformierten Akkupacks verwenden!

Akkupacks nicht öffnen!

Kontakte der Akkupacks nicht berühren oder kurzschließen!



Aus defekten Li-Ion-Akkupacks kann eine leicht saure, brennbare Flüssigkeit austreten!



Falls Akkufflüssigkeit austritt und mit der Haut in Berührung kommt, spülen Sie sofort mit reichlich Wasser. Falls Akkufflüssigkeit in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung!

Bei einer defekten Maschine den Akkupack aus der Maschine nehmen.

Transport von Li-Ion-Akkupacks:

Der Versand von Li-Ion Akkupacks unterliegt dem Gefahrgutrecht (UN 3480 und UN 3481). Klären Sie beim Versand von Li-Ion Akkupacks die aktuell gültigen Vorschriften. Informieren sie sich ggfs. bei ihrem Transportunternehmen. Zertifizierte Verpackung ist bei Metabo erhältlich.

Versenden Sie Akkupacks nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist und keine Flüssigkeit austritt. Zum Versenden den Akkupack aus der Maschine nehmen. Die Kontakte gegen Kurzschluss sichern (z. B. mit Klebeband isolieren).

Staubbelastung reduzieren:



WARNUNG - Einige Stäube, die durch Sandpapierschleifen, Sägen, Schleifen, Bohren und andere Arbeiten erzeugt werden, enthalten Chemikalien, von denen bekannt ist, dass sie Krebs, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen. Einige Beispiele für diese Chemikalien sind:

- Blei aus bleihaltigem Anstrich,

- mineralischer Staub aus Mauersteinen, Zement und anderen Mauerwerkstoffen, und
- Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Holz.

Ihr Risiko durch diese Belastung variiert, je nachdem, wie oft Sie diese Art von Arbeit ausführen. Um Ihre Belastung mit diesen Chemikalien zu reduzieren: Arbeiten Sie in einem gut belüfteten Bereich und arbeiten Sie mit zugelassener Schutzausrüstung, wie z. B. solche Staubmasken, die speziell zum Herausfiltern von mikroskopisch kleinen Partikeln entwickelt wurden.

Dies gilt ebenso für Stäube von weiteren Werkstoffen, wie z. B. einige Holzarten (wie Eichen- oder Buchenstaub), Metalle, Asbest. Weitere bekannte Krankheiten sind z. B. allergische Reaktionen, Atemwegserkrankungen. Lassen Sie Staub nicht in den Körper gelangen.

Beachten Sie die für Ihr Material, Personal, Anwendungsfall und Einsatzort geltenden Richtlinien und nationale Vorschriften (z.B. Arbeitsschutzbestimmungen, Entsorgung).

Erfassen Sie die entstehenden Partikel am Entstehungsort, vermeiden Sie Ablagerungen im Umfeld.

Verwenden Sie für spezielle Arbeiten geeignetes Zubehör. Dadurch gelangen weniger Partikel unkontrolliert in die Umgebung.

Verwenden Sie eine geeignete Staubabsaugung.

Verringern Sie die Staubbelastung indem Sie:

- die austretenden Partikel und den Abluftstrom der Maschine nicht auf sich, oder in der Nähe befindliche Personen oder auf abgelagerten Staub richten,
- eine Absauganlage und/oder einen Luftreiniger einsetzen,
- den Arbeitsplatz gut lüften und durch Saugen sauber halten. Fegen oder blasen wirbelt Staub auf.
- Saugen oder waschen Sie Schutzkleidung. Nicht ausblasen, schlagen oder bürsten.

5. Überblick

Siehe Seite 2.

- 1 Sägekettenschutz
- 2 Führungsschiene (Sägeschiene)
- 3 Verschlusskappe (Kettenschmieröl)
- 4 durchscheinender Öltank
- 5 Krallenanschlag
- 6 Handschutz
- 7 Bügelhandgriff
- 8 Taste zur Akkupack-Entriegelung
- 9 Taste der Kapazitätsanzeige *
- 10 Kapazitäts- und Signalanzeige *
- 11 Akkupacks *
- 12 Sicherheitsschalter (gegen unbeabsichtigtes Starten) Hinweis: Er befindet sich außerhalb des Greifbereichs der Hand, erkenntlich durch die Erhöhung im Griffbereich)
- 13 Schalterdrücker
- 14 Schalterhandgriff (Greifbereich)
- 15 Fällleiste (zum zielgenauen Peilen)


- 16 Kettenradabdeckung
- 17 Muttern (unverlierbar)
- 18 Kombischlüssel
- 19 Schmierloch
- 20 Kettenrad
- 21 Kettenspannstift
- 22 Spannschraube (Kettenspannung)
- 23 Gewindebolzen
- 24 Ölkanal
- 25 Sägekette
- 26 Langloch der Führungsschiene
- 27 Bohrung
- 28 Öleintrittsbohrung der Führungsschiene


* ausstattungsabhängig / nicht im Lieferumfang enthalten

6. Inbetriebnahme

6.1 Führungsschiene und Sägekette anbringen, Kettenspannung einstellen


Siehe Abbildung, Seite 2.

 **WARNUNG!** Akkupacks (11) entnehmen. Ungewolltes Anlaufen kann schwere Verletzungen verursachen. Der Motor muss stillstehen.

 Schutzhandschuhe tragen.


1. Die unverlierbaren Muttern (17) lösen und die Kettenradabdeckung (16) abnehmen.
2. Die Spannschraube (22) bis zum Anschlag **entgegen dem Uhrzeigersinn** drehen und dadurch den Kettenspannstift (21) in seine linke Endstellung bringen.
3. Die Sägekette (25) auf die Führungsschiene (2) auflegen:
Siehe Seite 2, Abb. A:
Die Schneidkanten der Sägeketten-Schneider (b) müssen in Umlaufrichtung zeigen. **Symbol auf der Maschine beachten.**
Siehe Seite 2, Abb. B:
Die Führungsschiene (2) mit ihrem vorderen Ende nach oben halten und die Sägekette (25) so auflegen, dass die Zähne (a) des Umlenksternes der Führungsschiene in die Kettenglieder eingreifen und die Ketten-Treibglieder in der Führungsschienennut sitzen.
4. Dann die Sägekette (25) um das Kettenrad (20) legen und die Führungsschiene mit ihrem Langloch (26) so auf die beiden Gewindebolzen (23) aufsetzen, dass der Kettenspannstift (21) in die Bohrung (27) der Führungsschiene eingreift.
5. Die Kettenradabdeckung (16) wieder aufsetzen (zuerst hinten einsetzen, dann vollständig aufsetzen) und die Muttern (17) aufschrauben, aber **noch nicht festziehen**.
6. Die Spannschraube (22) **im Uhrzeigersinn** drehen, bis die Sägekette an der unteren Kante der Führungsschiene nicht mehr durchhängt. Dabei das vordere Ende der Führungsschiene anheben.
7. Siehe Seite 2, Abb. C: **Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie an der Führungsschiene anliegt, und sich in der Mitte der**

Führungsschiene 3 bis 4 mm von der Führungsschienen-Oberkante anheben lässt, sich noch leicht von Hand verschieben lässt, ohne zu klemmen.

8.  Nach dem Spannen der Sägekette das vordere Führungsschienenende anheben und die Muttern (17) fest anziehen!

6.2 Kettenschmieröl

Die Kettensäge wird ab Werk **ohne Ölfüllung** geliefert. **Vor der Inbetriebnahme der Maschine muss der Ölbehälter mit Kettenschmieröl gefüllt werden.**


 Nur original Metabo Kettenschmieröl verwenden. Auf keinen Fall Altöl verwenden!

Zum Einfüllen des Öles die Verschlusskappe (3) abschrauben. Achten Sie beim Einfüllen des Öles darauf, dass kein Schmutz in den Ölbehälter gerät. Der Ölstand lässt sich am durchscheinenden Öltank (4) erkennen.

Mit einer Füllung des Ölbehälters kann man, je nach Außentemperatur, 20 bis 40 Minuten lang mit der Maschine arbeiten.

6.3 Neue Sägekette einlaufen lassen

Die neue Sägekette vor dem Sägen 2-3 Minuten lang einlaufen lassen.

 Nach der Einlaufzeit die Kettenspannung (wie in Kapitel 6.1 angegeben) überprüfen und, falls erforderlich, die Sägekette nachspannen.

6.4 Kettenschmierung überprüfen

 Niemals ohne Kettenschmierung arbeiten! Rechtzeitig nachfüllen.

Bei trocken laufender Sägekette werden die Führungsschiene und die Sägekette innerhalb kurzer Zeit unbrauchbar. Deshalb vor jedem Arbeitsbeginn den Ölstand im Ölbehälter überprüfen.

Zur Überprüfung der Kettenschmierung hält man die Kettensäge mit der Führungsschiene (bei umlaufender Sägekette) - in einem Sicherheitsabstand von etwa 20 cm - über einen hellen Grund (z.B. eine ausgebreitete Zeitung). Wenn sich auf dem hellen Grund eine mit der Zeit kräftiger werdende Ölspur abzeichnet, arbeitet die Kettenschmierung einwandfrei.

6.5 Kettenbremse


Die eingebaute Kettenbremse bringt die Sägekette innerhalb von < 0,2 Sekunden zum Stillstand, wenn...

- der Handschutz (6) entweder von Hand oder während des Arbeitens mit der Kettensäge (infolge eines Rückschlags) mit dem Handrücken des Bedienenden in die vordere Stellung gebracht wird, oder
- die Kettensäge durch Loslassen des Schalterdrückers (13) ausgeschaltet wird.

Wenn die Schnellbremsung der Sägekette durch Betätigen des Handschutzes (6) ausgelöst worden ist, den Motor der Kettensäge in dieser Stellung des Handschutzes nicht unnötig lange laufen lassen.

de DEUTSCH

Maschine ausschalten. Den Handschutz in die Ausgangsstellung zurückführen.

 Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme der Kettensäge (durch Betätigen des Handschutzes (nach vorne drücken) und auch durch Loslassen des Schalterdrückers), ob die Kettenbremse einwandfrei funktioniert. Maschine reparieren lassen, wenn sich die Abbremszeit verlängert.

6.6 Akkupack

Vor der Benutzung den Akkupack (11) aufladen. Laden Sie den Akkupack bei Leistungsabfall wieder auf.

Anweisungen zum Laden des Akkupacks finden Sie in der Betriebsanleitung des Metabo-Ladegerätes.

Akkupacks haben eine Kapazitäts- und Signalanzeige (10) (ausstattungsabhängig):

- Taste (9) drücken und der Ladezustand wird durch die LED-Leuchten angezeigt.
- Blinkt eine LED-Leuchte, ist der Akkupack fast leer und muss wieder aufgeladen werden.

Akkupack entnehmen, einsetzen

Entnehmen:


Taste zur Akkupack-Entriegelung (8) drücken und Akkupack (11) abziehen.

Einsetzen:

Akkupack (11) bis zum Einrasten aufschieben.

7. Benutzung

7.1 Maschine korrekt festhalten, Ein- und Ausschalten

 Der Bedienende muss beim Einschalten der Kettensäge einen sicheren Stand haben und die Maschine gut festhalten. Die Führungsschiene darf dabei keinen Gegenstand berühren.

Einschalten

Hinweis: Der Handschutz (6) muss beim Einschalten in seiner Grundstellung stehen, d.h. also in Pfeilrichtung (Abb., Seite 2) gegen den Bügelhandgriff (7) angedrückt sein.

Hinweis: Die Kettensäge hat einen Schutz gegen unbeabsichtigtes Einschalten (Sicherheitsschalter (12)).

Zum Einschalten:

1. Die Maschine mit der linken Hand am vorderen Bügelhandgriff (7) halten.
2. Die Maschine mit der rechten Hand am Schalterhandgriff (14) halten.
3. Umfassen Sie die Handgriffe mit Daumen und Fingern. Stellen Sie sicher, dass Ihre linke Hand den vorderen Bügelhandgriff (7) hält und Ihr Daumen dabei unter dem Bügelhandgriff (7) ist.
4. Mit dem Daumen der rechten Hand den Sicherheitsschalter (12) drücken.
5. Bei eingedrücktem Sicherheitsschalter (12) den Schalterdrücker (13) betätigen und
6. den Sicherheitsschalter (12) loslassen.

Ausschalten:

Zum Ausschalten den Schalterdrücker (13) loslassen. (Dabei geht der Sicherheitsschalter (12) in die Sperstellung zurück.)

7.2 Das Arbeiten mit der Kettensäge


 Vor jedem Arbeitsbeginn die Kettensäge auf einwandfreies Funktionieren prüfen.

Besonders wichtig sind:

- richtig montierte Führungsschiene
- richtige Spannung der Sägekette,
- Funktionieren der Kettenschmierung
- einwandfreies Funktionieren der Kettenbremse.
- Nicht mit stumpfer oder verschlissener Sägekette arbeiten.
- Nur eine unbeschädigte und vollständige Maschine in Betrieb nehmen.

Der Benutzer der Kettensäge sollte vor dem ersten Gebrauch der Maschine das Durchsägen eines Stammes auf einem Sägebock oder dgl. üben.

Durchsägen von Stämmen, Ästen und dgl.

 Niemals versuchen eine eingeklemmte Säge mit laufendem Motor freizubekommen.

Holzkeile benutzen, um die Sägekette zu befreien.

Kürzere Holzstücke vor dem Sägen festklemmen.



Der linke Arm sollte beim Durchsägen nahezu gestreckt sein. Die Maschine so führen, dass sich keine Körperteile außerhalb der gedachten Linie "X" - durch die Führungsschiene und in seiner Verlängerung - befinden.



Die Kettensäge mit dem Krallenanschlag (5) gegen das Holz ansetzen und dann erst mit dem Sägen beginnen, indem man die Maschine am Bügelhandgriff (7) hält

und den Schalterhandgriff (14) hochzieht.

Wenn man mit einem Schnitt nicht durch das Holz durchkommt,

- mit leichtem Druck auf den Bügelhandgriff (7) weitersägen; dabei
- die Maschine etwas zurückziehen,
- den Krallenanschlag (5) tiefer ansetzen (die Säge dabei nicht aus dem Schnitt entfernen) und
- durch Hochziehen des Schalterhandgriffes den Schnitt beenden.

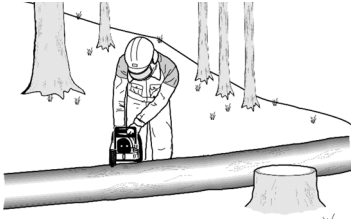
Die Kettensäge nur bei umlaufender Sägekette aus dem Holz ziehen.

Um im Moment des „Durchsägens“ die volle Kontrolle zu behalten, gegen Ende des Schnitts den Anpressdruck reduzieren, ohne den festen Griff an den Handgriffen der Kettensäge zu lösen. Darauf achten, dass die Sägekette nicht den Boden berührt. Nach Fertigstellung des Schnitts die Maschine ausschalten, den Stillstand der Sägekette abwarten, bevor man die Kettensäge

dort entfernt. Die Kettensäge immer ausschalten, bevor man von Baum zu Baum wechselt.

Beim Durchsägen von am Boden liegendem Holz darauf achten, dass die Führungsschiene nicht mit dem Boden in Berührung kommt, weil die Sägekette sonst schnell stumpf wird.

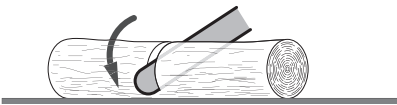
Bei Sägearbeiten am Hang stets oberhalb des Baumstammes stehen, siehe Abbildung, da der Stamm wegrollen kann.



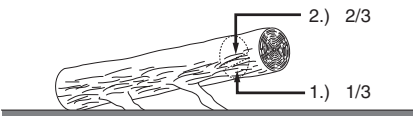
Baumstamm ablängen

Hierunter versteht man das Teilen des gefällten Baumes in Abschnitte. Achten Sie auf ihren sicheren Stand und die gleichmäßige Verteilung Ihres Körpergewichts auf beide Füße. Falls möglich sollte der Stamm durch Äste, Balken oder Keile unterlegt und gestützt sein. Folgen Sie den Anweisungen für „Durchsägen von Stämmen, Ästen und dgl.“

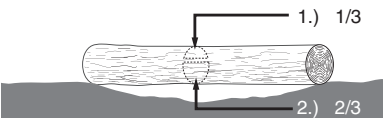
Wenn die gesamte Länge des Baumstammes gleichmäßig aufliegt, wird wie gezeigt von oben her gesägt.



Wenn der Baumstamm an einem Ende aufliegt, wie gezeigt, zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von der Unterseite her sägen, dann den Rest von oben auf Höhe des Unterschnitts.

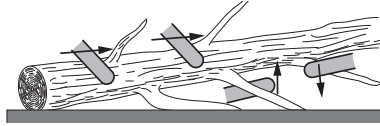


Wenn der Baumstamm an beiden Enden aufliegt, wie gezeigt, zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von der Oberseite her sägen, dann 2/3 von der Unterseite auf Höhe des Oberschnitts.



Entasten von Bäumen

Hierunter versteht man das Abtrennen der Äste vom gefällten Baum. Beim Entasten größere nach unten gerichtete Äste, die den Baum stützen, vorerst stehen lassen (bis der Stamm zersägt ist). Kleinere Äste gemäß Abbildung mit einem Schnitt trennen. Äste, die unter Spannung stehen, sollten von unten nach oben gesägt werden, um ein Einklemmen der Säge zu vermeiden.



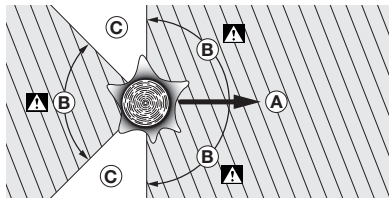
Baum fällen

Wird von zwei oder mehreren Personen gleichzeitig zugeschnitten und gefällt, so sollte der Abstand zwischen den fällenden und zuschneidenden Personen mindestens die doppelte Höhe des zu fällenden Baumes betragen. Beim Fällen von Bäumen ist darauf zu achten, dass andere Personen keiner Gefahr ausgesetzt werden, keine Versorgungsleitungen getroffen und keine Sachschäden verursacht werden. Sollte ein Baum mit einer Versorgungsleitung in Berührung kommen, so ist das Versorgungsunternehmen sofort in Kenntnis zu setzen.

Bei Sägearbeiten am Hang sollte sich der Bediener der Kettensäge im Gelände oberhalb des zu fällenden Baumes aufhalten, da der Baum nach dem Fällen wahrscheinlich bergab rollen oder rutschen wird.

Vor dem Fällen sollte ein Fluchtweg geplant und wenn nötig freigemacht werden. Der Fluchtweg sollte von der erwarteten Falllinie aus schräg nach hinten wegühren, siehe Abbildung.

- A = Fällrichtung
- B = Gefahrenzone
- C = Fluchtbereich

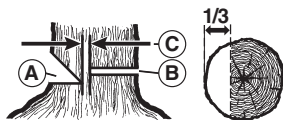


Vor dem Fällen ist die natürliche Neigung des Baumes, die Lage größerer Äste und die Windrichtung in Betracht zu ziehen, um die Fallrichtung des Baumes beurteilen zu können.

Schmutz, Steine, lose Rinde, Nägel, Klammern und Draht sind vom Baum zu entfernen.

Kerbschnitt setzen:

Sägen Sie im rechten Winkel zur Fallrichtung eine Kerbe (A) mit einer Tiefe von 1/3 des Baumdurchmessers, wie in der Abbildung gezeigt.



Zuerst den unteren waagrechten Kerbschnitt durchführen. Dadurch wird das Einklemmen der Sägekette oder der Führungsschiene beim Setzen des zweiten Kerbschnitts vermieden.

Fällschnitt setzen:

Den Fällschnitt (B) mindestens 50 mm oberhalb des waagrechten Kerbschnitts ansetzen, siehe Abbildung. Den Fällschnitt parallel zum waagerechten Kerbschnitt ausführen. Den Fällschnitt nur so tief einsägen, dass noch ein Steg (Fälleiste) (C) stehen bleibt, der als Scharnier wirken kann. Der Steg verhindert, dass sich der Baum dreht und in die falsche Richtung fällt. Sägen Sie den Steg nicht durch. Breite des Stegs (C): 50 mm.

Bei Annäherung des Fällschnitts an den Steg sollte der Baum zu fallen beginnen. Wenn sich zeigt, dass der Baum möglicherweise nicht in die gewünschte Richtung fällt oder sich zurück neigt und sie Sägekette festklemmt, den Fällschnitt unterbrechen und zur Öffnung des Schnitts und zum Umlegen des Baumes in die gewünschte Falllinie Keile aus Holz, Kunststoff oder Aluminium verwenden.

Wenn der Baum zu fallen beginnt, die Kettensäge aus dem Schnitt entfernen, ausschalten, ablegen und den Gefahrenbereich über den geplanten Fluchtweg verlassen. Auf herunterfallende Äste achten und nicht stolpern.

Nachspannen der Sägekette

Beim Arbeiten mit der Kettensäge dehnt sich die Sägekette - infolge der Erwärmung - aus. Sie hängt dann durch und kann aus der Führungsschiennut herauspringen.

Kettenspannung (wie in Kapitel 6.1 angegeben) überprüfen und, falls erforderlich, die Sägekette nachspannen.

Wenn die Sägekette im heißen Zustand nachgespannt wird, muss sie nach Beendigung der Sägearbeit unbedingt entspannt werden, weil sonst beim Abkühlen eine hohe Schrumpfspannung entstehen kann.

Ungenügende Kettenschmierung

Wenn der Ölbehälter nach einer Betriebszeit der Kettensäge von etwa 20 Minuten noch fast voll sein sollte, kann es sein, dass der Ölkanal (24) der Maschine oder die Öleintrittsbohrung (28) der Führungsschiene verstopft sind, die dann gereinigt werden müssen.

Zum Transportieren der Maschine (nach dem Gebrauch)

- Akkupacks entnehmen.
- Die Hände fern von Sicherheitsschalter (12) halten.
- Die mitgelieferten Schutzabdeckung (1) auf die Führungsschiene aufstecken.

8. Aufbewahrung

Schutzabdeckung (1) auf die Führungsschiene (2) schieben. Akkupacks entnehmen. Maschine reinigen. An einem sicheren Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

9. Wartung, Reinigung

! WARNUNG! Akkupacks (11) entnehmen. Ungewolltes Anlaufen kann schwere Verletzungen verursachen. Der Motor muss stillstehen.

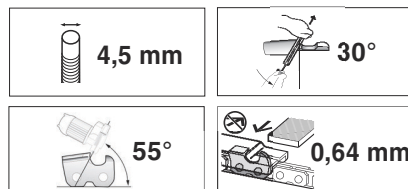
Reinigen

Lüftungsschlitze der Maschine mit einem Pinsel reinigen und aussaugen. Ggf. mit trockener Druckluft ausblasen. Nach längerer Zeit und sehr häufiger Nutzung empfiehlt es sich, das Innere des Gerätes durch den Kundendienst reinigen zu lassen.

Sägekette

Das Arbeiten mit einer stumpfen Sägekette führt zum vorzeitigen Verschleiß der Sägekette, des Kettenrades und der Führungsschiene. Es kann auch einen Bruch der Sägekette zur Folge haben. Es ist deshalb wichtig, dass die Sägekette rechtzeitig geschärft wird.

Das Schärfen sollte durch eine Fachwerkstatt vorgenommen werden. Die Sägeketten-Schneider haben folgende Winkel: Schneidwinkel = 55°, Schärfwinkel = 30°. Zum Schärfen der Sägekette wird eine 4,5-mm-Rundfeile benötigt. Den Tiefenbegrenzer mit einer Flachfeile auf 0,64 mm Höhe feilen.



Ersetzen Sie die Sägekette wenn:

- die Länge der Schneiden weniger als 5 mm beträgt.
- zwischen den Antriebsgliedern und den Nieten zu viel Abstand ist.
- die Schnittgeschwindigkeit langsam ist.
- selbst nach mehrfachem Schärfen der Sägekette keine Erhöhung der Schnittgeschwindigkeit erzielt werden kann.

Sägeketten als Ersatz siehe Kapitel Zubehör.

Führungsschiene

Durch die Schmierlöcher (19) für den Umlenkstern am vorderen Führungsschienenende muss gelegentlich (mit einer Fettpresse, nicht im Lieferumfang) etwas Kugellagerfett eingeführt werden.

An seiner unteren Kante ist die Führungsschiene einem besonders starken Verschleiß ausgesetzt. Um eine einseitige Abnutzung der Führungsschiene zu vermeiden, sollte sie, jeweils

wenn die Sägekette geschärft wird, gewendet werden. Bei Bedarf: Entgraten Sie die Kanten und feilen Sie die Kanten mit einer Flachfeile eben.

Bei dieser Gelegenheit auch die Nut und die Öleintrittsbohrungen (28) der Führungsschiene reinigen.

- Ersetzen Sie die Führungsschiene, wenn
- die Nut nicht mit der Höhe der Antriebsglieder (die niemals die Unterseite berühren dürfen) übereinstimmt
 - wenn die Innenseite der Führungsschiene abgenutzt ist und sich die Sägekette deswegen zu einer Seite neigt.

Wenn die Führungsschiene ersetzt wird, muss auch die Sägekette ersetzt werden. Führungsschiene als Ersatz siehe Kapitel Zubehör.

Kettenrad

Wenn das Kettenrad (20) größere Verschleißspuren aufweist (tiefe Einkerbungen), muss es erneuert werden.

Siehe Kapitel Reparatur.

10. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo- oder CAS- (Cordless Alliance System) Akkupacks und Zubehör.

Verwenden Sie nur Zubehör, das die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Anforderungen und Kenndaten erfüllt.

Zubehör sicher anbringen. Wird die Maschine in einem Halter betrieben: Die Maschine sicher befestigen. Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

Bio-Kettensägenhaftöl Best.-Nr.: 628441000

Sägekette (als Ersatz) Best.-Nr.: 628439000

Führungsschiene (als Ersatz), Best.-Nr.: 628437000

Ladegeräte: ASC 145 DUO, ASC 55, etc.

Akkupacks verschiedener Kapazitäten. Kaufen Sie nur Akkupacks mit der zu Ihrem Elektrowerkzeug passenden Spannung.

5,5 Ah (LiHD), Best.-Nr.: 625368000 etc.

5,2 Ah (Li-Ion), Best.-Nr.: 625028000 etc.

Zubehör-Komplettprogramm siehe www.metabo.com oder Katalog.

11. Reparatur

 Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Mit reparaturbedürftigen Metabo Elektrowerkzeugen wenden Sie sich bitte an Ihre Metabo-Vertretung. Adressen siehe www.metabo.com.

Ersatzteillisten können Sie unter www.metabo.com herunterladen.

12. Umweltschutz

Befolgen Sie nationale Vorschriften zu umweltgerechter Entsorgung und zum Recycling ausgedienter Maschinen, Verpackungen und Zubehör.

Verpackungsmaterialien müssen entsprechend Ihrer Kennzeichnung nach kommunalen Richtlinien entsorgt werden. Weitere Hinweise finden Sie auf www.metabo.com im Bereich Service.

Akkupacks dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden! Geben Sie defekte oder verbrauchte Akkupacks an den Metabo-Händler zurück!

Akkupacks nicht ins Wasser werfen.



Nur für EU-Länder: Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Vor dem Entsorgen den Akkupack im Elektrowerkzeug entladen. Die Kontakte gegen Kurzschluss sichern (z. B. mit Klebeband isolieren).

13. Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 3. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

- U = Spannung des Akkupacks
- L_{\max} = Führungsschienenlänge
- L = nutzbare Schnittlänge
- v_K = Kettengeschwindigkeit im Leerlauf
- K_T = Sägekette, Teilung
- K_A = Sägekette, Anzahl der Treibglieder
- K_S = Sägekette, Treibgliedstärke
- $V_{\text{Öel}}$ = Ölbehältervolumen
- m_1 = Gewicht (ohne Öl, Führungsschiene, Sägekette, Akkupack)
- m_2 = Gewicht (mit Führungsschiene, Sägekette, vollem Öltank, ohne Akkupack)
- S = Schnittschutzklasse

Messwerte ermittelt gemäß EN 62841.

Erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb: -20 °C bis 50 °C (eingeschränkte Leistung bei Temperaturen unter 0 °C). Erlaubte Umgebungstemperatur bei Lagerung: 0 °C bis 30 °C.

Empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden: 0 °C bis 40 °C.

--- Gleichstrom

Die angegebenen technischen Daten sind toleranzbehaftet (entsprechend den jeweils gültigen Standards).



Emissionswerte

Diese Werte ermöglichen die Abschätzung der Emissionen des Elektrowerkzeugs und den Vergleich verschiedener Elektrowerkzeuge. Je nach Einsatzbedingung, Zustand des Elektrowerkzeuges oder der Einsatzwerkzeuge kann die tatsächliche Belastung höher oder

de DEUTSCH

geringer ausfallen. Berücksichtigen Sie zur Abschätzung Arbeitspausen und Phasen geringerer Belastung. Legen Sie aufgrund entsprechend angepasster Schätzwerte Schutzmaßnahmen für den Anwender fest, z.B. organisatorische Maßnahmen.

Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841:
 a_h = Schwingungsemissionswert (Sägen Hartholzstamm)

K_h = Unsicherheit (Schwingung)

Typische A-bewertete Schallpegel:

L_{pA} = Schalldruckpegel

L_{WA} = Schalleistungspegel

$K_{pA}, K_{WA/WA(G)}$ = Unsicherheit

$L_{WA(G)}$ = garantierter Schalleistungspegel gemäß 2000/14/EG



Beim Arbeiten kann der Geräuschpegel 80 dB(A) überschreiten.



Gehörschutz tragen!



Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS